Lane Medical Library

Über die
Netzhautentzündung bei angeborener Lues.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 22. März 1895

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Menelaos Margaritti

aus Ochrida (Albanien).

OPPONENTEN:

Hr. Dd. med. B. Ramirez del Villar.
- Dd. med. S. Alcalai.
- Dd. med. R. Aya.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153524_0015

I. Litterarisches.

Mussa Brassavolus (1551) gilt allgemein als erster, welcher auf die Beziehung des syphilitischen Virus zu dem Auge hinwies.

Die alten Griechen kannten die Syphilis nicht; schon bei den älteren medicinischen und nicht medicinischen Schriftstellern wird eine Krankheit erwähnt, welche höchst wahrscheinlich unserer Syphilis entspricht, bei Hippokrates und Herodotus.

Von den neueren spricht Galen über Geschwüre des Gaumens und des Kehlkopfes, erwähnt verschiedene Hauterkrankungen, Erkrankungen des behaarten Kopfes ziemlich eingehend und in einer Weise, dass man leicht glauben könnte, dass hier Syphilis nicht ausgeschlossen war; von den anderen Schriftstellern, welche ähnliche Erkrankungen erwähnen und beschreiben, seien Dioskorides, Oribasius und Aretaeus genannt.

Eine Syphilis aber der Augen, oder eine Augenerkrankung, welche man als Syphilis der Augen halten könnte, scheint den griechischen Ärzten unbekannt gewesen zu sein, obwohl man annehmen kann, dass es auch damals Augenerkrankungen auf syphilitischer Grundlage gegeben hat; Syphilis war ja, wie es scheint, kein seltenes Leiden in jenen Zeiten.

In den späteren Zeiten, zwei Jahrhunderte nach Mussa Brassavolus, wird mehrfach über Augenstörungen

infolge von Syphilis berichtet; Astruc (1740) erwähnt frühere Beobachtungen, wo die Syphilis Blindheit und Taubheit bewirkt hat.

Hunter (1787) dagegen glaubt, dass die Syphilis keine allgemeine Erkrankung sei, er glaubt, dass die inneren Organe des Menschen gar nicht von der Syphilis leiden können.

Lallemand (1834) berichtet von syphilitischen Augenstörungen.

Um das Ende der vierziger Jahre unseres Jahrhunderts hat Rudolf Virchow die infolge von syphilitischen Erkrankungen des Gehirnes entstehenden Augenstörungen eingehend behandelt; wenige Jahre später hat Ricord und nochmals Rudolf Virchow die Lehre über diesen schwierigen und interessanten Gegenstand wesentlich vervollkommnet.

Mit der genialen Entdeckung des Augenspiegels von Helmholtz, (1851), beginnt die genaue Kenntnis der Krankheiten im Augeninnern: die wenigen Jahre, seit der Entdeckung von Helmholtz, brachten auf diesem Gebiete mehr neues als sämtliche Jahrtausende vorher.

Von den überaus zahlreichen Autoren, welche sich in neuerer und neuester Zeit auf diesem Gebiete ausgezeichnet haben, nenne ich kurz nur wenige Namen, v. Graefe, Hirschberg, Mauthner, Galezowski, Panas u. m. a.

Zu bemerken ist, dass die meisten neueren Erscheinungen mehr Fälle von syphilitischen Augenerkrankungen publicieren als die älteren, jede neuere Statistik giebt höhere Zahlen an als die vorausgegangene.

Von der angeborenen oder erworbenen Syphilis werden fast alle Augenteile, entweder mehrere gleichzeitig oder jeder für sich, befallen; eine Ausnahme macht die Linse, obwohl sie auch selten, und zwar se-

cundär, erkrankt, nämlich durch Erkrankung des Uvealtractus auf syphilitischer Grundlage verfällt sie in Entartung.

Bis zu einer Zeit hat man angenommen, dass die Thränendrüse, der Thränensack und der Thränennasenkanal immun gegen Syphilis sind, später aber erkannte man, dass die Thränendrüse öfters an gummöser Geschwulstbildung erkrankt, der Thränensack und Thränennasenkanal wird häufig infolge von syphilitisch-entzündlichen und ulcerösen Processen der Nase und des Nasenfortsatzes des Oberkiefers in Mitleidenschaft gezogen, es entstehen auf diesem Wege, sowie bei einer selbständigen Erkrankung dieser Gebilde, Blennorrhoe, Verengerungen des Thränennasenkanals, ferner: Dakryocystitis und Fistelbildung.

Viel häufiger werden die übrigen äusseren und inneren Augenteile von der Syphilis, vereinzelt oder mehrere gleichzeitig, befallen. Abgesehen von dem sonst ziemlich seltenen Primäraffect der Augenlider, welcher durch Küsse und sonstige Manipulationen entstehen kann, trifft man im secundären und tertiären Stadium der Syphilis erkrankt den Tarsus, die Bindehaut, die Sclera, Iris, Corpus ciliare, Chorioidea, Netzhaut, Nervus opticus und die Augenmuskeln; alle diese syphilitischen Augenerkrankungen beobachtet man sowohl bei der angeborenen als auch bei der erworbenen Syphilis.

Die angeborene Syphilis unterscheidet sich ja eigentlich von der erworbenen nicht wesentlich, da bei beiden Formen dasselbe Virus die Ursache der Krankheit ist, fast dieselben Veränderungen stattfinden, dieselben klinischen Erscheinungen herrschen, welche auf die gleiche Behandlung, Quecksilber, Jodkali, reagieren.

In der sehr reichen ophthalmologischen Litteratur findet man viele Beispiele und genaue Beschreibungen von Netzhautleiden bei angeborener Syphilis: Hirsch-

berg berichtet in seinem Centralblatt für praktische Augenheilkunde (1886, S. 97) ausführlich ein schönes Beispiel über einen Fall von Netzhautablösung bei Lues congenita.

In manchen Fällen hat sogar die Nekropsie Veränderungen in der Netzhaut, bei Leiden derselben infolge von Syphilis, bestätigt.

Die pathologisch-anatomischen Veränderungen der wenigen zur Nekropsie kommenden Fälle sind nicht sehr auffallend, es besteht hauptsächlich eine Veränderung an den Netzhautgefässen; eine Veränderung der Gefässe bewirkt in der Regel die Syphilis auch an anderen Körperteilen, sie bewirkt meistens eine Verdickung der Intima und der Adventitia.

Diese Veränderungen der Netzhautgefässe sind oft sehr bedeutend, so dass sie zu völliger Verstopfung irgend einer grösseren oder kleineren Arterie der Netzhaut führen können. Diese Veränderungen kann man auch ophthalmoskopisch nachweisen.

Uhthoff äussert sich über diesen Punkt, wie folgt[1]):

Dass es überhaupt eine Arteriitis syphilitica in der Netzhaut giebt, unterliegt keinem Zweifel und sind ja über derartige, beweiskräftige Fälle von einer Reihe von Autoren Mitteilungen gemacht worden, auf die ich jedoch nicht genauer eingehen will. Ich erinnere nur an die Mitteilungen von Michel (Lehrbuch der Augenheilkunde), Haab (Festschrift zum 70. Geburtstag von H. von Helmholtz 1891 und Correspondenzblatt für Schweiz. Ärzte, Jahrg. 1886, pag. 152), Klebs (ebenda gelegentlich der Discussion über den Haabschen Vortrag), Hirschberg („Ophthalmoskopische Beobachtungen (Netzhauterkrankungen"), Centralblatt f. Augenheilk. Nov. 1882), E. Meyer

[1]) W. Uhthoff: Über die bei der Syphilis des Centralnervensystems vorkommenden Augenstörungen. Leipzig 1894.

(„Contribution au diagnostic ophthalmoscopique des altérations des parois vasculaires dans la rétine“, Festschrift zum 70. Geburtstag für H. von Helmholtz 1891), Seggel (l. c.) u. A., die keinen Zweifel an einer Arteriitis syphilitica zulassen. Ferner sind in dieser Hinsicht die verschiedenen Mitteilungen von krankhaften Arterienveränderungen der Netzhaut zu erwähnen, wie sie in Verbindung mit Retinitis und Chorioretinitis syphilitica beschrieben worden sind von Schillinger (Med.-Chirurg. Rundschau XI, 3, Wien 1870), Hutchinson und Bader (Ophthalm. Hosp. Reports I u. II, 1858—1860), Nettleship (Ophthalm. Hosp. Reports XI, 1, 1886), Edmunds and Brailey (Ophthalm. Hosp. Reports X, 1880—1882), Schoebl (Centralbl. f. Augenheilk. Nov. 1886), Deyl (Casopsis lékaruv ceskysch V, XXVI, 1887), Ostwalt (Verhandlungen d. internationalen ophthalmolog. Congr. zu Heidelberg 1887) u. A. Die Ausführungen des letzteren Autors beschäftigen sich zum Schluss auch mit der Frage von der Bedeutung der Retinitis, Chorioretinitis und Chorioiditis syphilitica als eventuelle Vorläufer später auftretender Hirnsyphilis, und als Beweis für das diesen peripheren Bulbus-Affectionen nicht seltene Nachfolgen der Hirnsyphilis bei den betreffenden Patienten werden aus der Litteratur 13 Fälle zusammengestellt von Heubner (l. c.), Koch (Wien. med. Klin. II, 1876), Barlow (4 Beobachtungen von Lues congenita mit cerebralen syphilitischen Erscheinungen in 3 Fällen, 1 mal acquirierte Lues: „Gumata on cranial nerves; diseases of cerebral arteries etc.“ Transactions of the Pathological Society of London, Vol. XXVIII, pag. 291, 1877 und „Meningitis, Arteriitis and Chorioiditis in a child, the subject of congenital Syph.“ Transactions of the Patholog. Soc. of London, Vol. XXIII, pag. 287), Baumgarten (Virchows Archiv LXXII), von Reuss (Wien. med. Presse 1885), Hirschberg (Centralbl. f. Augenheilk. Aug. 1888),

E. Meyer 2 Fälle (dieselben sind erst später, s. oben, genauer publiciert), Fürstner (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXX, pag. 535, 1882, „Zur Diagnostik der Arteriitis obliterans durch den Augenspiegel“) und Ziemssen (Klin. Vortrag IV, 3, „Syph. des Nervensystems“), ophthalmoskopische Untersuchung von Seggel.

Diesen Fällen würde dann noch einer von Haabs Patienten anzuschliessen sein, bei dem Arteriitis syphilitica constatiert wurde und der später an Hirnlues erkrankte.

Von diesen in so dankenswerter Weise aus der Litteratur gesammelten Fällen, glaube ich, darf der Fall Fürstner zunächst doch nicht als syphilitisch gerechnet werden, wie Fürstner selbst hervorhebt.

Von den übrigen ist von ausgesprochenen Arterienveränderungen eigentlich nur in den Fällen von Haab, Hirschberg, Ziemssen und in einem Fall von Barlow die Rede, und für diese bestehen die Ostwaltschen interessanten Ausführungen zu Recht.

Der Verlauf einer syphilitischen Netzhautentzündung ist für gewöhnlich ein sehr langwieriger, recidiviert sehr oft, hauptsächlich bei einer von Graefe zuerst als centrale recidivierende Retinitis beschriebenen Form, wo in einem Falle 80 Recidive vorkamen, reagiert aber meistens prompt auf Quecksilber und Jodkali.

Zur Diagnose einer syphilitischen Netzhautentzündung bedient man sich des Augenspiegels, die Anamnese und die übrigen subjectiven und objectiven Erscheinungen bekräftigen den Befund des Augenspiegels.

Dimmer äussert sich darüber, wie folgt[1]):

Das Augenspiegelbild bei der diffusen chronischen

[1]) Dimmer, F., Der Augenspiegel. Wien 1893.

Retinitis besteht in einer starken Verschleierung der Papillengrenzen und den Zeichen der Hyperämie. Die Retina ist in der Umgebung der Papille entweder diffus oder in Form feiner, radiärer, graulicher Streifen getrübt (Jägers Atlas, Fig. 62, 63, 69; Liebreichs Atlas, Taf. V, Fig. 1). Diese Trübung ist am intensivsten in der Nähe der grösseren Gefässe und erstreckt sich auch da am weitesten in den Fundus hinein, so dass man, besonders deutlich bei der Untersuchung im umgekehrten Bilde, die Gefässe von breiten grauen Streifen mit verschwommenen Grenzen begleitet sieht. Dies erleichtert auch die Unterscheidung von einer diffusen Glaskörpertrübung, da bei letzterer die Netzhaut in ihrer ganzen Ausdehnung trüb und verschwommen aussehen muss. Eine beträchtliche Schwellung der Papille ist nie zu constatieren. Hämorrhagieen, weisse Degenerationsherde, wie bei der Retinitis albuminurica, fehlen hier gewöhnlich, oder sind nur spärlich und sehr wenig entwickelt. Bei der diffusen, chronischen Retinitis besteht meist Infiltration der inneren Netzhautschichten durch Lymphkörperchen und Wucherung des Stutzgewebes, wozu auch noch Wucherung der Körnerschichten und der Stäbchenzapfenschicht kommen kann. Nicht so selten sind die Veränderungen im Pigmentepithel wahrnehmbar, die zumeist erst später, wenn die Netzhauttrübung abgenommen hat, sichtbar werden, und welche in Entfärbung des Augengrundes an circumscripten Stellen oder in grösserer Ausdehnung bestehen. Daselbst sieht man dann meist die Chorioidealgefässe ungemein deutlich; in der Umgebung ist auch Pigmentwucherung in Form schwärzlicher oder schwarzbrauner Streifen oder Schollen sichtbar, ja selbst im Aderhautstroma können Veränderungen wahrnehmbar sein, die man dort, wo das Pigmentepithel atrophisch ist, an der Spärlichkeit der Gefässe und der dazwischen durchschimmernden

Sclera erkennt. Solche Stellen sind ganz besonders in der Nähe des Äquators zu finden (Liebreichs Atlas, Taf. X, Fig. 2). Es sind dies Fälle, welche den Übergang zu der Retinitis der äusseren Schichten und der Chorioretinitis bilden. Gleichzeitig ist auch öfters Glaskörpertrübung vorhanden, die, wenn Lues die Ursache ist, zumeist in Form eines feinen Staubes auftritt.

Glaskörpertrübungen können sich in verschiedenen Formen zeigen:

1. Als Glaskörperstaub.
2. Als Fäden, Flocken oder grössere Klumpen.
3. Als Membranen.
4. Als diffuse Glaskörpertrübung.

Ad 1. Der Glaskörperstaub (Jägers Atlas, Fig. 21) ist oft ungemein schwer zu sehen und entgeht sehr leicht einer oberflächlichen Untersuchung. Man muss unbedingt mit einem lichtschwachen Spiegel [belegten oder unbelegten (Helmholtzschen) Planspiegel] untersuchen. Ausserdem ist es fast immer notwendig, die Pupille künstlich zu dilatieren und sich, vorausgesetzt, dass man nicht Myop ist, durch Vorsetzen von Convexlinsen für den Glaskörper einzustellen. Man wird dann einen ungemein feinen Staub sehen, der zumeist den hinteren Teil des Glaskörpers erfüllt und bei Bewegungen des Auges deutlich durcheinander wirbelt. Die einzelnen Teile, aus denen diese Trübung besteht, sind ungemein klein, eben sichtbar, so dass sie den Einblick auf den Fundus gar nicht hindern. Oft sind aber auch grössere Flocken und Wolken mit dem Staube gemengt. Der Nachweis des Glaskörperstaubes ist deshalb so wichtig, weil er für Lues als ätiologisches Moment einer Retinochorioiditis nahezu pathognomonisch ist.

Ad 2. Glaskörpertrübungen in Form von grösseren Flocken oder Fäden sind meist leicht beweglich und

erscheinen grau, fast schwarz (Jägers Atlas, Fig. 22, 23), in seltenen Fällen dagegen, wo sie viel Licht reflectieren, bläulich- oder grünlich-weiss, sehnig glänzend.

Ad 3. Glaskörpermembranen verbinden oft grössere flockige, oder klumpige Trübungen. Sie entstehen häufig infolge von Blutungen, doch kommt auch infolge von Cysticercus eine eigentümliche Art von membranösen Glaskörpertrübungen vor. Es ist dies ein ganzes Fächerwerk von schleierartigen Trübungen, die mit einander zusammenhängen und sich bei Bewegungen des Auges nicht durch einander bewegen, sondern zusammen verschieben. Sie sind so eigentümlich, dass ihr Vorhandensein allein schon für jemand, der solche Fälle gesehen hat, auf Cysticercus hinweist. Glaskörpermembranen können sich auch vascularisieren, und dann zur Verwechslung mit Netzhautabhebung Veranlassung geben.

Ad 4. Diffuse Glaskörpertrübung ist nur daran kenntlich, dass in Fällen, wo Trübungen der übrigen Medien (Hornhaut und Linse) auszuschliessen sind, die Details des Fundus doch durch keine Correction zur Anschauung gebracht werden können. Die Papille erscheint dann stark gerötet, indem sie durch ein trübes Medium gesehen wird. Eine diffuse Glaskörpertrübung ganz ohne eingestreute geformte Opacitäten, als Flocken, Fäden, kommt wohl sehr selten vor. Dagegen sind häufig die zwischen Glaskörperflocken gelegenen Partieen des Glaskörpers diffus getrübt.

In solchen, durch Lues hervorgerufenen Retinitisfällen sind mitunter vorzugsweise in der Gegend der Macula, doch auch an anderen Stellen grössere, grünlich- oder bläulich weisse, undeutlich begrenzte Herde zu sehen. Dieselben sind oft bedeutend grösser als die Papille, und die Retina ist in ihrem Bereiche stark verdickt, was man an dem Verlauf der Gefässe erkennt.

Manchmal erstrecken sich diese Plaques bis zur Papille und gehen direct in das trübe Gewebe derselben über. Innerhalb dieser grösseren Herde ist die Retina offenbar in ihrer ganzen Dicke von Exsudat durchsetzt. Ferner wurden bei Retinitis specifica rundliche, zarte, weisse Flecke „an den Gefässen, wie die Beeren einer Dolde an den Stielen haftend", beobachtet, welche anfangs in der Peripherie, später auch in der Nähe der Papille liegen (Hirschberg, Ostwalt).

Im weiteren Verlaufe einer diffusen Retinitis tritt entweder Rückbildung oder auch Atrophie ein. Die letztere giebt sich durch immer deutlicher werdende Verschmälerung der Gefässe, und zwar besonders der Arterien, zu erkennen. Die Papille wird atrophisch, ist verschwommen und zeigt die schmutzig graurötliche oder wachsgelbe Farbe, wie sie oben, als der retinitischen Atrophie zukommend, beschrieben wurde. Eine atrophische Excavation ist meist nicht zu constatieren. Der Grund dafür dürfte die interstitielle Bindegewebswucherung sein, wie sie infolge der Retinitis auch innerhalb des Sehnervenkopfes auftreten kann. Die besprochenen Veränderungen in der Maculagegend schwinden nie spurlos. Sie verwandeln sich manchmal in eine helle, verästelte Figur, die sich aus weissen, bläulich- oder grünlich-weissen Streifen zusammensetzt, an denen man noch deutlich die Prominenz sehen kann. Es ist dies nichts Anderes als eine strahlige Narbe in der Retina, gebildet durch bindegewebige Umwandlung des in der Retina gesetzten Exsudates (Liebreichs Atlas, Taf. X, Fig. 1). In anderen Fällen findet man schliesslich dort, wo früher das grünlich-weisse Exsudat sass, eine stark entfärbte Stelle mit deutlich sichtbaren Chorioidealgefässen, in deren Umgebung auch Pigmentwucherung vorhanden sein kann (Jägers Atlas, Fig. 92).

Die diffuse, chronische Retinitis entsteht ausser in-

folge von Lues auch noch bei sympathischer Affection als sympathische Retinitis.

In Fingers Lehrbuch der Syphilis beschreibt weiter Dimmer die in Rede stehende Erkrankung[1]), wie folgt:

Die Retina erkrankt bei Lues oft gleichzeitig mit der Chorioidea (Retinochorioiditis). Es kommen aber auch selbständige Netzhautaffectionen vor.

Symptome und Verlauf. Zu den reinen Fällen von Retinitis gehören die seltenen von hämorrhagischer Retinitis. Die Netzhaut ist überall grau getrübt, besonders entlang der grösseren Gefässe. Die Papille ist gerötet, die Papillengrenzen verschwommen. Die Venen sind erweitert und stärker geschlängelt. Im Fundus sind zahlreiche fleckige Hämorrhagieen zu finden, die oft in einem sectorenförmigen Abschnitte desselben sehr dicht angehäuft sind. Ausserdem trifft man kleine weissliche Herde in der Retina. Die Gefässe zeigen begleitende weisse Streifen oder erscheinen stellenweise selbst ganz weiss. Dies, sowie die Beschränkung der Hämorrhagieen auf einzelne Teile der Netzhaut weisen darauf hin, dass man es hier hauptsächlich mit einer Gefässerkrankung zu thun hat. So wurde auch von O. Bull ein Fall beschrieben, wo unweit von der Papille sich eine eiförmige, perlmutterglänzende Geschwulst fand, von der aus die durch oder darunter verlaufenden Gefässe von weisslichen Streifen bedeckt wurden.

Eine ganz besondere Form von syphilitischer Retinitis wurde von Graefe als centrale recidivierende Retinitis beschrieben. Bei derselben erscheint die Papille gewöhnlich fast vollkommen unverändert. In der Maculagegend findet man eine diffuse graue Trübung, in der sich kleine, weissliche Flecke erkennen lassen.

Wirkliche Retinitis pigmentosa, oder besser, Pig-

[1]) E. Finger, Die Syphilis. Dritte Aufl. Wien 1892.

mentdegeneration der Netzhaut, tritt auch, jedoch selten, infolge von Lues auf. Sie weist dieselben Symptome wie die Retinitis pigmentosa überhaupt auf, nämlich verästelte Pigmentflecke, dem Verlauf der Gefässe folgend, zuerst in der Peripherie des Fundus, Atrophie des Pigmentepithels und Atrophie der Retina und schliesslich auch der Papille. Als Complication kommt hierzu punkt-, scheiben- oder sternförmige Trübung am hinteren Linsenpol.

Die subjectiven Symptome bestehen bei der hämorrhagischen Retinitis in Herabsetzung des centralen Sehens bei gewöhnlich gut erhaltenem Gesichtsfeld.

Bei der centralen recidivierenden Retinitis treten centrale Skotome auf. Dieselben schwinden binnen wenigen Tagen, erscheinen aber mit dem gleichen ophthalmoskopischen Befund nach einigen Wochen oder Monaten wieder. Die Intervalle sind anfangs frei, später bleibt eine dauernde Sehstörung. Auch Mikropsie und Metamorphopsie kommt vor. Die Anfälle sind oft von Lichtscheu und Ciliarinjection begleitet und es werden auch Complicationen mit Iridochorioiditis und Glaskörpertrübungen beobachtet. Die Recidive können sich 30- bis 80 mal wiederholen.

Die subjectiven Symptome der durch Lues bedingten Retinitis pigmentosa sind ähnlich wie die sonst bei dieser Krankheit vorkommenden. Also: Herabsetzung der centralen Sehschärfe, concentrische Gesichtsfeldeinengung, Hemeralopie. Nur ist oft die Gesichtsfeldbeschränkung relativ zur Verminderung des centralen Sehens geringer als bei den Fällen nicht syphilitischen Ursprungs. Complicationen mit Iritis und Augenmuskellähmung erhöhen den Verdacht auf Lues.

Vorkommen. Die syphilitische Retinitis kommt einseitig oder doppelseitig vor. Bei der Retinitis pigmentosa ist das Ergriffensein bloss eines Auges sehr

wichtig, da dies sonst bei dieser Krankheit nicht der Fall ist.

Die Erkrankung tritt gewöhnlich in der späteren Zeit der secundären Periode auf. Bei den wenigen Fällen von centraler recidivierender Retinitis waren immer mehrere Jahre seit den letzten Erscheinungen der Lues vergangen. Vom einzelnen Beobachter wurde die Retinitis sehr häufig bei Syphilitischen als erstes Symptom der Lues gefunden. Sie zeigte sich als Netzhauttrübung und in Form kleiner weisslicher Punkte in der Umgebung der Papille.

Durch hereditäre Lues kann Retinitis pigmentosa hervorgerufen werden.

Die Diagnose kann in allen Fällen von Retinitis specifica nur mit Hilfe einer allgemeinen Untersuchung festgestellt werden.

Die Prognose ist mit Ausnahme der Fälle von Retinitis pigmentosa nicht ganz ungünstig. Die Dauer der Krankheit ist immer eine lange.

Die Behandlung muss sich sowohl auf das Grundleiden als auf die locale Erkrankung der Netzhaut richten. Der ersten Indication ist am leichtesten in den Fällen von syphilitischer Retinitis nachzukommen, wo eine energische Schmiercur in den meisten Fällen eine rasche Besserung zur Folge hat. Die symptomatische Behandlung besteht in der vollständigen Schonung der Augen durch Enthaltung von jeder Arbeit und durch Schutz vor grellem Licht mittelst dunkler Gläser, in schweren Fällen durch Aufenthalt im verdunkelten Zimmer. Zur Bekämpfung der Entzündung, sowie zur Resorption der Exsudate und zur Aufhellung des Glaskörpers werden Quecksilber, Jodkali (beide auch in nicht syphilitischem Fällen), salinische Abführmittel und Schwitzcuren in Anwendung gebracht.

Alexander in seinem Buche Syphilis und Auge schreibt folgendes[1]):

Die Chorioidea, der dritte Abschnitt der Uvea, findet sich bei hereditär-syphilitischen Kindern zuweilen in der Form der Chorio-Retinitis ergriffen; disseminierte, besonders in der Peripherie des Augenhintergrundes sitzende Chorioidealherde mit Atrophie der Netzhaut und secundärer Pigmentanhäufung in der Nähe und um die Gefässe ergeben zuweilen ein Bild, welches mit der von Leber (Leber: Über anomale Formen der Retinitis pigmentosa. Graefes Arch. f. Ophth. Bd. XVII, 1, S. 314—341) als atypisch gekennzeichneten Retinitis pigmentosa mancherlei Ähnlichkeit hat. Ausser der Pigmentdegeneration, der Verdünnung der Netzhautgefässe, der gelblichen Atrophie der Sehnervenpapille sind beiden Formen auch analoge Functionsstörungen eigentümlich; eine häufige Complication ist die mit Keratitis parenchymatosa, nach deren Verschwinden sich erst die Chorioidealveränderungen nachweisen lassen. Von mehreren hierher gehörigen Fällen, die ich im Laufe der Jahre beobachtet, sei folgender erwähnt (Alexander, Syphilis u. Auge, S. 198).

Der 10jährige Carl X. stammt von einem Vater, der an Lebersyphilis zu Grunde gegangen war. Die ersten Schwangerschaften der vor ihrer Ehe gesunden Frau endeten wiederholt durch frühzeitige Blutungen und 2 Mal durch Aborte im 7. respective 8. Schwangerschaftsmonate. Endlich wurde unser Patient Carl als ein, wenn auch schwächliches, doch gesundes Kind geboren, das spät gehen und sprechen lernte, im 5. Lebensjahre die Masern und im 8. den Scharlach überstand. Bald darauf stand eine beiderseitige Keratitis parenchymatosa bei dem blutarmen

[1]) Alexander: Syphilis und Auge. Wiesbaden 1889.

Knaben ein, zu der sich bald noch eine Ausschwitzung in das linke Kniegelenk hinzugesellte; der sehr sachverständige Hausarzt hielt den Process sofort für hereditär-syphilitischer Natur und sandte mir den Knaben zur Behandlung zu. Trotz einer im allgemeinen tonisierenden Behandlung mit Jod-Leberthran, Eisen, Jodeisen etc. wollte das Aussehen des Knaben sich nicht bessern, der Kräftezustand sich nicht heben; der Knabe sah bleich aus, die geringste körperliche Anstrengung ermüdete ihn. Beide Hornhäute waren matt-grau, liessen die Iris kaum durchschimmern und zeigten überdies einige kleine circumscripte braune Pünktchen innerhalb des Gewebes. Patient trat nach einer fast 3monatlichen erfolglosen Behandlung die Rückreise in die ziemlich entfernte Heimat an und wurde auf meinen Rat einer systematischen Milchcur entzogen bei anhaltendem Landaufenthalt und Bädern mit Kreuznacher Mutterlauge. Als er im folgenden Jahre wiederum zu mir zurückkehrte, fand ich die Hornhäute bis auf einige zerstreute Flecken durchsichtig, die Iris zeigte mehrere, durch Atropin lösbare Verwachsungen, der Glaskörper war ungetrübt; nunmehr constatierte ich eine ausgesprochene Chorio-Retinitis, welche besonders rechtsseitig ziemlich weit vorgeschritten war. Kleine, gelblich-weisse, mit Pigment umsäumte, wie auch gelb-rötliche pigmentarme Flecken occupierten die Peripherie des Augenhintergrundes und rückten concentrisch nach dem Centrum hin vor; an mehreren Stellen lagen die breiten Intervascularräume der Chorioidea durch Schwund des Pigmentepithels unbedeckt da; kleine Pigmentschollen fanden sich oft in zierlichen Zeichnungen unregelmässig über den ganzen Augenhintergrund zerstreut und bedeckten an einzelnen Stellen die abnorm dünnen Gefässe, während sie an anderen Stellen dieselben einsäumten, die Papilla nervi optici zeigte ein atrophisches

Aussehen. Wesentlich denselben, wenn auch nicht so weit vorschrittenen Spiegelbefund bot das linke Auge des Knaben dar, dessen centrales Sehvermögen ein sehr geringes (ca. $^{10}/_{200}$), dessen peripheres Gesichtsfeld sehr eingeschränkt war. Der Knabe ist im vorigem Jahre nach langem Siechtum zu Grunde gegangen.

Diese und ähnliche Formen, welche Leber l. c. als eine Chorio-Retinitis mit Pigmentinfiltration in der Netzhaut abhandelt und, wie erwähnt, zu den atypischen Formen der Retinitis pigmentosa zählt, hängen häufig genug mit hereditärer Syphilis zusammen. Ob indessen Syphilis der Erzeuger in allen Fällen den Grund abgiebt für die anomalen wie die typischen Fälle der Retinitis pigmentosa (wie es wenigstens Galezowski anzunehmen scheint), darüber giebt es meiner Ansicht nach der vollgiltigen Beweise doch noch zu wenige, während die Krankheitsform an sich ja nicht zu den seltenen Erscheinungen in der Sprechstunde des beschäftigten Augenarztes gehört; ich wenigstens habe, so häufig ich auch die Affection bei mehreren Mitgliedern derselben Familie beobachtet habe und sie als hereditäre habe ansprechen müssen, doch nur in vereinzelten Fällen die Syphilis als das veranlassende Moment der hereditären Veranlagung nachzuweisen vermocht. Hutchinson hält es für festgestellt, dass die Syphilis die Ursache von Retinitis pigmentosa werden könne; von der gewöhnlichen Form unterscheide dieselbe sich durch die schnelle Entwickelung des Processes und durch die frühzeitig eintretende Erblindung, ferner durch den Mangel symmetrischen Ergriffenseins beider Augen, durch die häufig rundliche Form der Flecken und ihre unregelmässige Anordnung, sowie endlich durch gleichzeitiges Ergriffensein der Chorioidea (cf. Nagels Jahresbericht pro 1871, refer. von Leber S. 301). Derselbe Autor (Cases illustrating the ophthalmoscopic appear-

ences of syphilitic Chorioiditis. With plate. Ophth. Hosp. Rep. Bd. VII, S. 494—498) fand in einem Falle von hereditärer Syphilis unregelmässig zerstreute Flecken mit Pigmentanhäufung; am zahlreichsten zeigen sich die Flecken, von denen mehrere scharf begrenzt und ohne Pigmentsaum sind, in der Peripherie und in der Nähe des Centrums, während die dazwischenliegende Zone der Chorioidea fast frei davon ist. In einem anderen hierher gehörigen Falle fand Hutchinson (Chorioretinitis as the result (possibly intrauterine) of hereditary syphilis. Ressemblance in some points to retinitis pigmentosa. Ophth. Hosp. Rep. Bd. VIII, S. 54) nur wenige Flecken in der Gegend des Sehnerveneintritts, dagegen sah er sie zahlreich in der Peripherie des Augenhintergrundes, mehrere solche Flecken standen gruppenweise, andere dagegen isoliert; ausserdem waren noch Pigmentanhäufungen und viele dunkle Linien vorhanden wie bei der Retinitis pigmentosa; hierzu kam dann noch Nystagmus.

Ferner teilt Swanzy (A peculiar form of retinitis pigmentosa in connexion with inherited syphilis. The Dublin quart. journ. of med. scienc. Bd. LI, S. 290) den Fall eines 11 jährigen Knaben mit, wo hereditärre Syphilis zu Grunde lag; ausser früheren syphilitischen Localaffectionen waren auch die charakteristischen Hutchinsonschen Zähne vorhanden.

II. Klinische Beobachtung und deren Bemerkung.

Vorbemerkung.

Es ist merkwürdig, bemerkte Professor Hirschberg in einer seiner Vorlesungen, wie gross sich scheinbar das Missverhältnis gestaltet zwischen der Zahl der Fälle von erworbener und der von angeborener Syphilis; man kann z. B. in einer Augenklinik hier zu Lande unter den Männern in der Blütezeit des Lebens etwa 10% auffinden, welche erworbene Syphilis zeigen oder durchgemacht haben.

Von diesen Männern gehen immerhin eine grosse Zahl in die Ehe, bevor die Erscheinungen der Syphilis vollständig oder gründlich getilgt sind, da einige von ihnen zu unwissend in diesem Gegenstande sind, einzelne sogar den entgegenstehenden Rat des Arztes ausser Acht lassen.

Nun ist es ja richtig, dass von den gewissermassen syphilitisch erzeugten Kindern viele schon vor der Geburt absterben, viele im ersten Lebensjahre schon der Seuche erliegen; aber bei alledem ist die Zahl der überlebenden doch gross genug, dass man mehr Fälle von Augenleiden durch angeborene Syphilis erwarten könnte[1]).

[1]) Ich möchte folgende statistische Daten aus Alexanders Buch (Syphilis und Auge, Wiesbaden 1889) anführen. Diese Daten beziehen sich auf die parenchymatöse Hornhautentzündung infolge

Die Erklärung liegt darin, dass so viele Fälle übersehen werden.

Die häufigste Augenkrankheit aus der genannten Ursache ist ja bekanntlich die sogenannte diffuse oder parenchymatöse Hornhautentzündung. Tritt dieselbe

---

angeborener Syphilis, die anscheinend häufigste syphilitische Augenerkrankung.

So wies Saemisch (Krankheiten der Conj., Corn. und Sclera in Graefe und Saemisch Sammelwerk Bd. IV, S. 267) die hereditäre Syphilis in 62% nach.

Davidson (De la surdité dans ses rapports avec la kératite panniforme. Annal. d'Ocul. Bd. LXV), welcher über die Complication der Keratitis parenchymatosa mit Trommelfellleiden geschrieben, fand sie in 20%.

Michel in 55%.

Mauthner constatierte mehr als 80%.

Jakolewna wies in ihrer unter des verstorbenen Horner Leitung angefertigten, höchst lesenswerten Arbeit unter 63 Fällen die hereditär-syphilitische Natur 26 mal als sicher, 10 mal als wahrscheinlich nach und constatierte nur in zwei Fällen acquirierte Syphilis, später fand Horner sogar das hohe Verhältnis von 64% hereditär-syphilitischer Fälle, wogegen Schmid unter allerdings nur 20 Fällen kein Mal einen Zusammenhang mit hereditärer Syphilis nachweisen konnte.

Was mich (Alexander) betrifft, so finde ich in meinen Journalen 102 Fälle von Keratitis parenchymatosa angeführt, bei denen in 13 Fällen (12,6%) acquirierte Syphilis nachgewiesen werden konnte, 36 Fälle (35,3%) boten die Erscheinungen der hereditären Syphilis dar, während ich in mehr als 50% syphilitische Symptome überhaupt nicht wahrzunehmen vermochte und auch durch Nachfragen, wie durch eine mit möglichst grosser Genauigkeit angestellte Anamnese irgend welche auf Syphilis hindeutende Zeichen nicht auffinden konnte. Wohl waren es meistens schwächliche, blass aussehende Kranke jugendlichen Alters mit mannigfachen Drüsenschwellungen, bei denen das ganze Aussehen wie auch das doppelseitige Auftreten der Keratitis parenchymatosa eine Allgemeinerkrankung wahrscheinlich erscheinen liess; wo indessen Symptome einer in der ersten Kindheit überstandenen Syphilis, wie Narben an den Mundwinkeln, Auftreibung der Knochen etc. sich nicht vorfanden, wo ferner die Anamnese, so weit sie zu erheben es mir

frisch dem Arzt entgegen, so ist ihr ja leicht der Krankheitsname beizugeben, man muss sich nur hüten, nach alter Art und Willkür neben der specifischen noch eine scrofulöse Form anzunehmen; ist aber die entzündliche Periode schon vorüber, kommt das Kind oder der schon halb aufgewachsene Mensch nur mit zarten, wolkigen Flecken der Hornhaut bei reizlosem Auge, so sind sehr viele Ärzte geneigt, diese Flecken für die Folgen einer früheren scrofulösen oder ekzematösen (oberflächlichen) Hornhautentzündung anzusehen, zumal wenn zur Zeit keine sinnfällige Erscheinungen oder Rückstände der angeborenen Syphilis vorliegen. Erst die genauere Berücksichtigung auch der feineren Veränderungen, das Vorhandensein der zarten Narben von Rhagaden, der Zahnbildung (Hutchinsonsche Zähne), sowie andererseits das nur mit Lupenvergrösserung zu erkennende tiefe Gefässnetz in der Hornhaut[1]), ferner

---

gestattet war, mich im Stich liess, nahm ich Anstand, eine ererbte Syphilis zu supponieren.

Die Erkrankung zeigte sich nicht vor dem 6.—8. und wohl auch nicht nach dem 20. Lebensjahre; am häufigsten ist sie in den Pubertätsjahren, wo sie in dem Verhältnis von 2:1 die Mädchen häufiger als die Knaben befällt.

Fournier (De la syphilis héréditaire tardive. La kératite interstitiale. Rec. d'Opht. S. 705) sah das Maximum der Frequenz zwischen dem 8. und 15. Jahre und zwar zwischen dem 2.—9. Jahre 27 Fälle, zwischen dem 10. und 12. 23 Fälle und zwischen dem 13.—20. Jahre 13 Fälle, darunter war die hereditäre Syphilis in 41,5% vertreten.

[1]) Professor Hirschberg wendet den Augenspiegel auch als Lupe an: Nach Erweiterung der Pupille bringt man vor das Sehloch des Augenspiegels 12—20 Dioptrien oder noch mehr, und nun kann man ziemlich leicht die Hornhaut, das Kammerwasser, die Linse und den vorderen Teil des Glaskörpers untersuchen, indem das von der Netzhaut reflectierte Licht zur Beleuchtung des genannten Augenteils dient. Man kann mit dieser, zuerst von Hirschberg ersonnenen und eingeführten schönen Untersuchungsmethode Flecken der Hornhaut als feinste Körnchen erkennen, zarte graue Trübungen

die nur mit künstlicher Erweiterung der Pupille sichtbaren Erkrankungen des Augengrundes sichern die Diagnose, dass hier ein Fall von Lues congenita vorliegt, und diese Diagnose hat nicht bloss theoretischen Wert, sondern vielfach auch praktischen.

Führt doch diese Form der Augenerkrankung in den an sich garnicht so seltenen Fällen, etwa 30% derselben; rückfällig hat also ein solcher Fall nie eine gründliche Behandlung der Grundkrankheit erfahren. Jst der Zustand nicht ganz veraltet, sind vollends noch kleine härtliche Nackendrüsen zu fühlen, die für die Diagnose eine grosse Wichtigkeit haben, und auf deren Vorhandensein der Arzt immer auf das sorgfältigste achten muss, oder ähnliche Erscheinungen vorhanden, so wird der praktische Arzt eine gründliche Behandlung der Lues congenita einleiten und zu seinem Staunen Besserung der Sehkraft wahrnehmen, welche wegen der Dauer der Augenveränderungen kaum noch hoffnungsvoll schien.

Noch schwieriger ist die Beurteilung der Netzhautentzündung durch angeborene Syphilis, namentlich bei ganz kleinen Kindern. Sehr oft werden solche Kinder von den Müttern gebracht, weil sie schielen oder den Kopf schief halten. Wer sich mit einer äusseren Betrachtung begnügt, den Augenspiegel nicht in jedem derartigen Fall anwendet, wird diese Krankheit fast regelmässig übersehen, da die Diagnose namentlich bei ganz kleinen Kindern durchaus nicht leicht ist; in einzelnen Fällen ist sie allerdings durch die Begleiterschei-

der Hornhaut als aus verästelten feinen Gefässen oder Resten von solchen bestehend erkennen, man kann den Sitz dieser Veränderungen ziemlich genau bestimmen, d. h. ob sie an der Oberfläche oder tiefer in dem Gewebe derselben sitzen; man erkennt die leichten physiologischen oder pathologischen Trübungen der Linse und des Glaskörpers wenn die letzteren nicht zu tief ihren Sitz haben.

nungen, z. B. durch ausgedehnte Geschwüre am After (Condylomata lata ad anum), oder durch Rhagaden am Mundwinkel, wesentlich vereinfacht; immer aber ist es unerlässlich, den Augenspiegelbefund zu erheben, jahrelang zu verfolgen, durch die Sehprüfung, sowie diese angeht, zu vervollständigen und die Behandlung fortzusetzen, bis ein stationärer Zustand erreicht ist und die wesentlichen Krankheitserscheinungen bis auf Narbenbildung getilgt sind.

Leider lässt sich diese gründliche Beobachtung und Behandlung bei poliklinischen Patienten so zarten Alters nicht immer durchführen, da eben die Kinder nicht regelmässig gebracht werden, nach einiger Zeit der Beobachtung wegbleiben, dann wieder gebracht werden, wenn die Mutter einen Rückfall zu beobachten glaubt. Manche von ihnen sterben während der Dauer des Netzhautleidens an der Grundkrankheit. Trotz alledem darf der Arzt nicht müde werden. Ist die Krankheit hartnäckig, so sei es auch die Behandlung.

Folgende Beobachtungen finden sich in den Krankengeschichten des Herrn Professor Hirschberg in den letzten Jahren.

Wir wollen drei Kategorieen unterscheiden.

I. Frische Fälle:

a) wo von vornherein die Netzhaut nebst Aderhaut befallen ist,

b) solche, wo, wie bei der erworbenen Syphilis, kurze Zeit zuvor eine Iritis vorausgegangen ist.

II. Solche Fälle, die erst nach Ablauf der Entzündung und längere Zeit darnach sich vorgestellt haben.

III. Solche Fälle, wo die Augengrundveränderungen nach Keratitis parenchymatosa zurückgeblieben sind.

1. Fall.

Der 10 Monate alte Knabe Paul K. wird am 6. Mai 1890 von der Mutter gebracht, welche angiebt, dass der Kleine seit 4 Wochen, wenn er ins Helle sieht, gern die Hände vor die Augen hält. Äusserlich sind die Augen normal bis auf das leichte Auswärtsschielen. Mit dem Augenspiegel ist kein scharfes Bild zu gewinnen, aber nach künstlicher Erweiterung der Pupille erkennt man auf beiden Augen:

1. deutliche Glaskörpertrübung,
2. zahlreiche helle Herde in beiden Netzhäuten.

Das Kind ist zu früh geboren, hatte längere Zeit Flecke in der Haut, ausserdem besteht Thurmschädel.

Es wurde sofort eine Quecksilbercur eingeleitet, und zwar, wie wir es immer bei diesen Kindern thun, 0,5 g Unguentum cinereum in 5 Dosen verschrieben, nach dem Verbrauch eine Pause von 3—5 Tagen, später eine noch längere gemacht und dies über ein Jahr fortgesetzt.

Es wurden 140 Salben gebraucht. Ptyalismus ist niemals beobachtet worden. Der Knabe wurde dick und fett. Zunächst zeigte die Augenspiegeluntersuchung, die ja bei so kleinen Kindern recht schwierig ist und mit Geduld öfters wiederholt werden muss, dass der Sehnerv trübe, undeutlich begrenzt war, dass allenthalben von der Peripherie helle Stippchen, ausserordentlich zahlreich und dicht gedrängt, sich zeigten;

3. auch einzelne grössere, scharf umschriebene Herde sich fanden.

Schon nach 6 Wochen sieht der Knabe offenbar besser, hält die Augen nicht mehr zu im Freien.

Im September 1890 ist bemerkt, dass er offenbar ziemlich gut sieht, aber die Herde sind, wie immer in solchen Fällen, nicht sparsamer, sondern zahlreicher geworden, einzelne zeigen auch Pigmentpünktchen in der

Mitte; es ist links auch eine frische Netzhautblutung nicht so weit vom Centrum aufgetreten.

Ende August 1891 wird folgender Befund erhoben. Nachdem 140 Salben verbraucht worden sind und seit 2 Monaten nicht mehr eingerieben war:

Befinden gut;

Sehkraft ganz befriedigend, zeitweise sieht er nach der Seite.

Rechts sieht der Sehnerv gut aus, allenthalben sind Stippchen besonders nach der Peripherie, sowie auch etliche helle, ganz scharf umrissene Herde.

Links ist der Sehnerv etwas blass, die Stippchen stärker entwickelt, zum Teil auch mit Pigmentpünktchen.

Am Ende des Jahres 1891 ist bemerkt:

In der Peripherie oben und unten treten scharf umrissene grössere Flecke auf, hell entfärbte Herde, innerhalb deren deutliche Pigmentflecke, Züge und Figuren auftreten, zwischen diesen grossen peripheren Herden in der Netzhautmitte sind kleinere helle Herde sichtbar; die eigentliche Netzhautmitte ist dunkelgrau verfärbt, der Sehnerv ist etwas blasser als sonst in diesem kindlichen Alter. Das Kind bekam jetzt Syr. ferri jodati.

Im Anfang des Jahres 1892 wird es wieder gebracht mit colossalen Condylomata lata ad anum; 30 Salben genügten zur Heilung; aber, wie das bei jeder Behandlung der Syphilis gelegentlich beobachtet wird, Rückfälle bleiben noch nicht aus.

Januar 1893 wurde es wieder gebracht mit neuem Ausbruch von Condylomata lata ad anum; 30 Salben genügten wieder zur Heilung. Zum letzten Male wurde das Kind am 13. April 1893 gebracht:

Sehkraft befriedigend. Befinden gut. Augengrund wie zuvor.

Dieser Fall gehört zu den merkwürdigsten

1. wegen des jugendlichen Alters,

2. wegen der prompten Besserung der Sehkraft durch die Quecksilbereinreibung,

3. wegen der begleitenden und wiederkehrenden Condylomata lata ad anum.

2. Fall.

Am 26. Oktober 1888 wurde Willy N., 1 Jahr 8 Monate alt, gebracht.

Die Mutter giebt an, dass das Kind hauptsächlich das linke Auge zum Sehen benutzt, dass es zuweilen höher blickt, als der fixierte Gegenstand, besonders des Abends; dass das Kind bei geringerer Beleuchtung an Hindernissen anstösst. Dies schlechte Sehen begann vor etwa 4 Monaten und ist seit 14 Tagen stärker ausgeprägt.

Nur selten ist eine Mutter so aufmerksam, um über den Sehzustand eines so kleinen Kindes derartige Angaben genau zu machen. Bei weiterem Befragen gab sie an, dass sie zunächst 2 Mal Abort erlitten hat, dass Willy, das 3. Kind, im Alter von 4 Monaten Flecke an der Haut, besonders der Lenden zeigte, deshalb Giftbäder sowie Calomel erhielt.

Nach künstlicher Pupillenerweiterung findet sich eine sehr deutliche und charakteristische Veränderung des Augenhintergrundes. Der Sehnervencintritt ist etwas verschwommen; kleine, helle Stippchen finden sich allenthalben in der Netzhaut, sie nehmen nach der Peripherie hin an Zahl zu und werden auch etwas grösser; grauschwarze Herde im Centrum.

Sofort wurden Quecksilbereinreibungen eingeleitet; der Knabe bekam 2 Mal täglich 0,5 g Unguentum cinereum, 10 Gaben, dann eine Pause und sofort schon nach 20 Gaben sieht der Knabe besser, nach 30 Salben

erkennt er von seiner Wohnung, oben, ein Stock hoch, den unten auf der Strasse laufenden Hund, aber wie immer in diesen Fällen, während die Sehkraft zunimmt, werden die Stippchen zahlreicher und deutlicher.

Am Ende des Jahres, 20. December 1888, ist bemerkt:

In der ganzen Peripherie sieht man noch dicht gedrängte, helle Stippchen, fast von Silberglanz, im Centrum der Netzhaut schwarzgraue Flecken oder Klümpchen, der Sehnerv graurot verwaschen.

Am 21. März 1889, nachdem er 110 Salben zu 0,5 g verbraucht hat, ist Sehkraft und Befinden gut, beim Augenspiegeln bemerkt man Augenzittern in senkrechter Richtung, in der Peripherie sind zu den kleinen Stippchen noch die charakteristischen, hellen, scharf umrissenen Herde hinzugekommen, die wir auch von der erworbenen Syphilis her kennen. Die Quecksilberbehandlung wurde unterbrochen; als er aber wieder nach oben zu blicken anfing, bekam er neue Salben.

September klagte die Mutter, dass er mit den zwei Augen nicht sieht und abends wieder mehr anstösst; in der That sah der Knabe, was allerdings wegen seines zarten Alters von 3 Jahren sehr schwer zu prüfen war, mit den zwei Augen fast nichts.

Rechts ist der Sehnerv gut, die Peripherie dicht gepflastert von Stippchen, in der Nähe des Centrums dunkle, graue Herde.

Links ist der Sehnerv trüb und blass, die Peripherie ganz hell durch zusammenfliessende Stippchen; diese Veränderung erstreckt sich um geringe Grade weiter nach der Mitte des Augenhintergrundes, einzelne Stippchen erreichen fast den Rand des Sehnerven. In der Mitte der Netzhaut sind neben den dunkelgrauen, älteren Herden frische Blutpunkte zu sehen.

Der Knabe, welcher vorher 130 Salben bekommen

hatte, bekam jetzt nach längerer Pause von neuem Salben, zunächst 2 täglich wegen der Amaurose des linken Auges, dann nach 14 Tagen, da ganz leichter Ptyalismus eintrat, eine Pause und dann weiter nur eine Salbe täglich mit entsprechenden Zwischenräumen; die Besserung war sehr merklich.

Ende Oktober nach 42 Salben sieht das linke Auge. Der Knabe kann, wenn man ihm das rechte Auge verbindet, allein umhergehen, der Sehnerv sieht auch klarer aus.

Nach einem Jahre, September 1890, ist notiert[1]): er sieht mit dem rechten Auge gut, mit dem linken mässig; nur wenn es recht dunkel ist, wird er unsicherer. Augenspiegelbefund wie vorher, nur treten, wie auch im ersten Falle gut bemerkt, Pigmentpünktchen in den Stippchen auf.

Befinden, obwohl er ein wenig schwächlich ist, ziemlich befriedigend.

Im Anfang des Jahres 1891 wurde eine neue Veränderung gefunden, nämlich traubenförmige, bläuliche Massen, welche nach unten an der Peripherie des Augenhintergrundes haften. Er bekam wiederum 50 Salben, doch ist diese Veränderung bis Mitte 1894 geblieben.

Im ganzen hat der Knabe 250 Salben gebraucht, er ist ein wenig blass, die vorderen oberen Schneidezähne fehlen ihm.

Die Sehprüfung des jetzt im 7. Jahre befindlichen Knaben

Rechts: Snellen $1^1/_2$ in 6 Zoll = 15 cm mit — 6 D.
Gesichtsfeld fast normal.

Links: Finger in 7 Fuss = $2^1/_2$ m.
Snellen 16 in 4 Zoll = 10 cm.

[1]) Viel häufiger untersucht und geprüft worden, doch ist es unmöglich, alle Einzelprotocolle hier wiederzugeben.

Das Gesichtsfeld ist nicht so ganz gut wie rechts; aussen 70, innen 45 Grade.

In der Mitte des Gesichtsfeldes ist ein grosser dunkler Fleck von fast 10 Grade Radius.

Der Augenspiegelbefund ist ungefähr wie zuvor, nur konnte man in der letzten Zeit feinere Glaskörpertrübungen genauer studieren als vorher.

Auch dieser Fall gehört zu den merkwürdigsten, da das Kind schon im Alter von 20 Monaten beobachtet und über 4 Jahre lang recht genau verfolgt werden konnte, was in der poliklinischen Praxis nicht immer möglich ist, da die Eltern nicht so lange die Kinder bringen wollen.

3. Fall.

Charlotte Engel, 11 Monate alt, wird in die Poliklinik gebracht am 8. Juli 1888, weil sie etwa seit 5 Monaten schlechter sieht, als die Mutter von einem solchen Kinde zu erwarten berechtigt ist. Anamnestisch ist noch zu erwähnen: es ist das zweite Kind, das erste starb im 2. Jahre an Lungenentzündung.

Unsere Patientin hatte Hautausschläge von der sechsten Woche ab einige Wochen lang. Sehprüfung ist ja natürlich nicht anzustellen, das Kind ist fast blind. Auch die objective Untersuchung ist schwierig, doch gelingt es sofort, Retinitis e lue congenita auf beiden Augen festzustellen. Das linke Auge ist stärker afficiert, zeigt eine ausgedehnte Trübung rings um den Sehnerven bis weit hinauf in die Netzhautperipherie; darin einzelne bläuliche Flecke, eine grauschwarze Herderkrankung ziemlich im Centrum, wohl auch einzelne Glaskörperfleckchen.

Rechts ist es ähnlich, doch alles viel weniger ausgeprägt, am deutlichsten die grauschwarzen Pigmentflecken nahe am Centrum.

21. Juli 1888. Nachdem 20 Salben zu 0,5 g Ung.

einer. verrieben sind, sieht das Kind nach Angabe der Mutter ziemlich gut, es ist dabei munter und viel gesunder als vorher, die Papille tritt viel klarer hervor; bedeutende Pigmentveränderungen nahe am Centrum und an der Peripherie.

13. December 1888. Das Kind sieht eine Stecknadel auf dem Fussboden, hat bereits 75 Salben verbraucht.

In den nächsten Jahren wurde es öfters in die Poliklinik gebracht und untersucht.

22. Februar 1895 wurde das Kind wieder gebracht, es ist ganz gesund. Rechts besteht eine leichte Erweiterung der Pupille und Einwärtsschielen, es zählt Finger in 15 Fuss Entfernung. Gesichtsfeld, soweit bestimmbar, ziemlich befriedigend. — Die merkwürdige Thatsache, dass das rechte Auge schlechter sieht, wird durch den Augenspiegel erklärt. Der rechte Sehnerv ist nasenwärts erblasst, zahlreiche helle Herde sind im Augenhintergrund zerstreut sichtbar. Links ist der Sehnerv gut; ein Netzwerk von hellen Streifen überzieht einen grossen Teil des Augenhintergrundes; in der Peripherie sind grössere hellere Färbungen und Pigmentflecke darauf.

4. Fall.

(Aus Prof. Hirschbergs Centralblatt für praktische Augenheilkunde. Bd. X. S. 104.)

Ein 5 Monate alter Knabe, A. D., wurde am 29. Januar 1885 in die Poliklinik gebracht, weil er, mit sehenden Augen geboren, jetzt nicht mehr recht sieht.

Der ungewöhnliche Befund einer chronischen Iritis beider Augen in so zartem Alter veranlasste zunächst eine genaue Anamnese zu erheben.

Der Vater des Kindes hatte im Oktober 1880 ein Ulcus genitalium acquiriert, war ärztlich mit Pillen behandelt worden und hatte ausser Defluvium keinerlei secundäre Erscheinungen beobachtet.

Das Kind zeigte im Alter von 3 Wochen Ausschläge und wurde erfolgreich mit Sublimatbädern behandelt. Von dem behandelnden Arzte bekam ich ausdrücklich Bescheid, dass das Kind Oktober 1884 wegen hereditärer Lues erfolgreich mit Mercur behandelt worden sei und im December dieses Jahres keinerlei Erscheinungen mehr dargeboten habe.

Rötung der Augen hat die Mutter nie beobachtet.

Sehprüfung ist natürlich nicht anzustellen, doch folgt das Kind dem Lichte mit den Augen.

Beide Augäpfel sind reizlos, die Hornhäute klar, die Pupillen mittelweit und zackig durch Synechien, feines spinngewebähnliches Exsudat im Pupillengebiet, Netzhaut nicht sichtbar.

Es wurden Atropineinträufelungen, Sublimatbäder mit innerlich Calomel verordnet. Sehr bald trat Besserung ein.

10. Februar 1885. Pupille mittelweit, etwas zackig, im Centrum feine spinngewebige Membran, der Randteil gut durchleuchtbar. Retina verfärbt. Starke Halsdrüsen.

Am 20. Februar 1885 sind die Pupillen frei, mittelweit, zackig durch Synechien, die Netzhaut hochgradig verfärbt durch dichtgedrängte graue Stippchen. Die Veränderung beginnt in mässiger Entfernung von der Papille. Da Calomel nicht gut vertragen wurde, verordnete ich Einreibungen von grauer Salbe 0,5 g. Bis Ende Juni 1885 waren 60 Salben verbraucht. Sehkraft befriedigend.

August und September war das Kind auf dem Lande und wurde gut gepflegt.

Am 25. Januar 1886 sieht das Kind blühend aus. Es sieht und hört gut, schnüffelt ein wenig.

Pupillen mittelweit, auf Licht reagierend, wenig verändert. Ohne Atropineinträufelung sind Synechien nicht sichtbar.

Im Augengrund sieht man helle, scharf umschriebene Stippchen, hauptsächlich im Centrum. Sehnerven etwas blass, aber sonst normal.

April 1886. Status idem.

Genau dasselbe Krankheitsbild habe ich auch ohne die Zeichen von Iritis beobachtet, auch bei grösseren Kindern, wo nach der Heilung das Lesen zögernd blieb wegen kleiner Defecte inmitten des Gesichtsfeldes.

Es existieren Fälle von Netzhautentzündung bei angeborener Syphilis, in denen eine dauernde Heilung möglich ist, sodass die Kranken nach einer meist mehrjährigen antisyphilitischen Behandlung ein ziemlich befriedigendes Sehvermögen erlangen; selbst bei den schweren Formen muss man nicht jede Hoffnung aufgeben, denn durch eine ausdauernde Behandlung hat man selbst ganz blinde Kinder öfters heilen gesehen.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, an dieser Stelle meinem verehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. J. Hirschberg, für die Anregung zu dieser Arbeit, sowie für die mir durch Rat und That gewordene Unterstützung bei Anfertigung derselben, meinen tiefgefühlten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Hirschberg: Centralblatt für praktische Augenheilkunde.

Uhthoff: Über die bei der Syphilis des Centralnervensystems vorkommenden Augenstörungen. 1894.

Alexander: Syphilis und Auge. 1889 und 1895.

Fuchs: Lehrbuch der Augenheilkunde. Vierte Auflage 1894. Wien.

Dimmer: Der Augenspiegel. Zweite Auflage 1893.

Finger: Die Syphilis und die venerischen Krankheiten. Dritte Auflage 1892.

Eulenburg: Real-Encyklopädie. Zweite Auflage.

Bum und Schnirer: Diagnostisches Lexikon. 1893—1895.

Panas: Traité des maladies des yeux. Paris 1894.

Thesen.

I.

Die Injectionen löslicher oder unlöslicher Quecksilber-Präparate bei der Therapie der Syphilis ist der Einreibungscur vorzuziehen.

II.

Die bösartigen Geschwülste der Conjunctiva müssen früh und gründlich beseitigt werden.

III.

Es ist besser, wenn der Eisbeutel beim längeren Gebrauche nicht direkt auf die Haut gesetzt wird.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Menelaos Margaritti, geboren am 6./18. Januar 1867 in Ochrida (Albanien), Sohn des verstorbenen Kaufmanns Constantin Margaritti, griechisch-orientalischer Religion, besuchte die griechischen Gymnasien zu Corfù und Salonicki. Medicin studierte er in Wien, Graz und Berlin.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen folgender Herren:

Wien: Chroback, Exner, Langer (†), Stellwag v. Carion, Stricker, Zuckerkandl.

Graz: Ebner, Eppinger, Rembold, Rollett, Schroff (†), Wölfler.

Berlin: Goldscheider, Hirschberg, Schlange.

Allen diesen seinen verehrten Lehrern spricht Verfasser seinen Dank aus.